

ВЛИЯНИЕ СХЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ФУНГИЦИДОВ ФИРМЫ «БАЙЕР» НА ПОРАЖЕНИЕ БОЛЕЗНЯМИ И УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ

Сидунова Е. В., Зезюлина Г. А., Зенчик С. С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Ячмень – ценная продовольственная, кормовая и техническая культура. Почвенно-климатические условия Беларуси благоприятны для возделывания озимого ячменя. Соблюдая технологические требования, можно получать высококачественное зерно. Однако получению высоких и стабильных урожаев препятствует сильное поражение культуры болезнями в период вегетации.

Наиболее вредоносными заболеваниями ячменя являются корневые гнили, гельминтоспориозы, мучнистая роса, ржавчина, а также болезни колоса. Как свидетельствуют литературные данные, без применения средств защиты растений невозможно получение высокого урожая культуры. Поэтому целью наших исследований было изучение различных схем применения фунгицидов фирмы «Байер» в защите озимого ячменя от болезней с целью получения высокого стабильного урожая культуры.

Для разрешения поставленных задач полевые опыты закладывали в 2020-2021 гг., согласно методике на опытном поле УО «Гродненский государственный аграрный университет». Предшественником для озимого ячменя сорта Дитло являлся озимый рапс. Размещение делянок было систематическим. Агротехника была общепринятой для данного региона. Для уничтожения сорной растительности на делянках с изучаемыми препаратами для подавления сорной растительности применяли Гусар Турбо 0,1 л/га (13 ст.). Во всех вариантах против вредителей проводили инсектицидную обработку Децис Профи (0,04 л/га).

В ходе проведения полевых экспериментов изучали комбинации фунгицидов фирмы «Байер»:

Вариант без обработки

1. Солигор 0,8 л/га (37 ст.);
2. Солигор 0,8 л/га (32 ст.); Силтра XPro 0,8 л/га (59 ст.)
3. Инпут трио 0,8 л/га (32 ст.); Силтра XPro 0,8 л/га (59 ст.)
4. Инпут трио 0,8 л/га (32 ст.); Пропульс 0,6 л/га (37 ст.); Силтра XPro 0,8 л/га (59 ст.).

Для определения фитосанитарной обстановки в посевах озимого тритикале учет наиболее распространенных заболеваний проводили по общепринятым в фитопатологии методикам.

Фитосанитарная обстановка в посевах озимого ячменя складывалась следующим образом. В вариантах с двукратным и трехкратным опрыскиванием посевов даже в 73 стадию развития культуры не наблюдалось инфекционных заболеваний на листьях верхнего яруса. В контроле и варианте с однократной обработкой фунгицидом отмечалось поражение листьев озимого ячменя возбудителем мучнистой росы. При этом в контроле на третьем листе проявление болезни носило характер эпифитотии, на втором листе отмечалось умеренное развитие, а на флаг-листе – депрессивное. Применение фунгицида Солигор в фазу флаг-листа сдерживало нарастание болезни на депрессивном уровне. Однако биологическая эффективность однократного опрыскивания оказалась невысокой и находилась в пределах 46,3 до 77,6 %. В вариантах с двух- и трехкратной обработкой фунгицидами на трех верхних листьях озимого ячменя признаки поражения возбудителем мучнистой росы отсутствовали.

В условиях вегетационного периода 2021 г. на всех делянках наблюдалось проявление неинфекционной пятнистости. Следует отметить, что опрыскивание фунгицидами снижало степень поражения листьев озимого ячменя пятнистостью. Наименее интенсивным было поражение растений неинфекционной пятнистостью в варианте с трехкратным применением препаратов. Влияние двукратных обработок на проявление данной пятнистости было примерно одинаковым.

Интенсивность фунгицидной защиты сказалась на урожайности озимого ячменя. Наименьший сохраненный урожай отмечался в варианте с однократным опрыскиванием растений фунгицидом Солигор 0,8 л/га в фазу флаг-листа (15,7 ц/га). Двукратное опрыскивание посевов позволило дополнительно получить 20,9 и 23,2 ц/га. Трехкратная обработка способствовала сохранению 27,1 ц/га.

Таким образом, в гидротермических условиях вегетационного периода 2020-2021 гг. применение всех схем фунгицидной обработки снижало проявление заболеваний на озимом ячмене и способствовало получению сохраненного урожая в пределах от 15,7 до 27,1 ц/га.

ЛИТЕРАТУРА

1. Буга, С. Ф. Теоретические и практические аспекты защиты зерновых культур от болезней / С. Ф. Буга // Белорусское сельское хозяйство. – 2007. – № 10. – С. 28-36.